

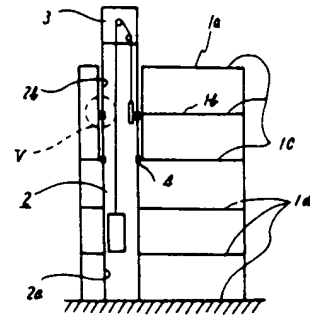
JPA-1979-02

(54) HOISTWAY FOR ELEVATOR CAGE

- (11) Kokai No. 54-20547 (43) ~~2-16-1979~~ (19) JP
(21) Appl. No. 52-83966 (22) 7.13.1977
(71) MITSUBISHI DENKI K.K. (72) NOBUHITO KIMURA(1)
(52) JPC: 83C0;83C1;86(4)C152
(51) Int. Cl². B66B7/00, B66B11/08 // E04B1/82

PURPOSE: To improve the residential status of a building which facilitates first hoistway, second hoistway stood at air gap from the housing at the upper stories at the upper portion of the first hoistway therein, and a vibration proof member interposed between the second hoistway and the housing thereof for communication.

CONSTITUTION: First hoistway 2a is formed integrally with the housing of the lower stores 1d of a building, and second hoistway 2b is stood at air gap from the upper stories 1c. A vibration proof member 4 is interposed at the opposite ends of the first and second hoistways 2a, 2b, and is made of rubber or the like. The hoistway 2b is bridged via the member 4 over the upper stories 1c of the building, and the hoistway 2b is, accordingly installed without metallic contact with the upper stories 1c of the building 1. Therefore, the noise occurred in a machinery room 3 is attenuated before it is transmitted through the hoistway 2b to the lower stories 1d of the building to thereby reduce the noises of the upper and lower stories 1c, 1d to thus improve the residential status over the building 1.



187/206
187/414

⑨日本国特許庁
公開特許公報

⑩特許出願公開
昭54—20547

⑤Int. Cl.² 識別記号 ⑥日本分類 庁内整理番号 ④公開 昭和54年(1979)2月16日
B 66 B 7/00 83 C 0 6830—3F
B 66 B 11/08 // 83 C 1 6830—3F 発明の数 2
E 04 B 1/82 86(4) C 152 7521—2E 審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑭エレベータ昇降路

⑦発明者 太田和年

稲沢市菱町1番地 三菱電機株
式会社稲沢製作所内

②特 願 昭52—83966

①出 願 人 三菱電機株式会社

②出 願 昭52(1977)7月13日

東京都千代田区丸の内二丁目2
番3号

⑦発明者 木村宣仁

稲沢市菱町1番地 三菱電機株
式会社稲沢製作所内

④代理人 弁理士 葛野信一 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

エレベータ昇降路

2. 特許請求の範囲

- (1) 多層建物の躯体と一体的に構成され上記建物の下層部に配置された第1昇降路と、頂部には機械室が設けられて上記第1昇降路の上部に配置されかつこれと直列に配置され上記建物の上層部に対して空隙を隔てて立設された第2昇降路とを備え、この第2昇降路と上記第1昇降路との接続部を、少なくとも上記建物の最上階床よりも下方に配置したエレベータ昇降路。
- (2) 多層建物の躯体と一体的に構成され上記建物の下層部に配置された第1昇降路と、頂部には機械室が設けられて上記第1昇降路の上部に配置されかつこれと直列に配置され上記建物の上層部に対して空隙を隔てて立設された第2昇降路と、上記第2昇降路及び建物の両者間の道所に介装されこれら両者を連絡し

た防振体とを備え、上記第2昇降路と第1昇降路との接続部を、少なくとも上記建物の最上階床よりも下方に配置したエレベータ昇降路。

3. 発明の詳細な説明

この発明はエレベータ昇降路の構造に関するものである。

従来、エレベータ昇降路はエレベータから発生する騒音が居室に伝わることを防ぐため居室から十分遠い位置、例えば建物の外部に位置させるのが普通であった。

しかし、最近のマンション等では日照権侵害回避等の新しい要求のために建物の内部に昇降路を内蔵する形をとるものが増えてきている。

このためエレベータ機械室の騒音が建物を伝って最上階居室の安静を妨げる不具合が生じている。

まず、第1、第2図によって従来のエレベータ昇降路を説明する。

図中、(1)は建物で、(1a)はこれの屋上、(1b)

は最上階、(2)は建物(1)の躯体と一体的に形成されたエレベータ昇降路で、(3)はこれの頂部に配置されたエレベータの機械室である。

すなわち、機械室(3)が最上階(1)に近接した位置に設けられているので、機械室(3)で発生し昇降路(2)の上部を経て最上階(1)に達する騒音はほとんど減衰しない。

このため最上階(1)の居室の安静が妨げられることになる。

この発明は上記の欠点を解消するもので、昇降路の頂部に設けられたエレベータ機械室の騒音が建物に伝わりにくいエレベータ昇降路を提供しようとするものである。

以下、第3～第5図によってこの発明の一実施例を説明する。

図中、第1、第2図と同符号は相当部分を示し、(1)は建物(1)の上層部、(1a)は下層部、(2)は下層部(1a)の躯体と一体的に形成された第1昇降路で、(2a)はこれの上部に直列配置された第2昇降路であり、上層部(1)とは空隙を隔て

減衰する。したがって、建物(1)の上、下層部(1a)の騒音が伝下するので、建物(1)の全層にわたって居住性を向上させることができる。

なお、第2昇降路(2)の中間部の適所に水平梁(図示しない)を設けることにより第2昇降路(2)における騒音減衰作用をさらに向上させることができる。

また、この実施例では、防振体(4)及び防振体(5)(6)を設けたので、第2昇降路(2)の振動が建物(1)へ伝達することを防止でき、また振動伝達を伴うことなく上層部(1)に出入口を設けることができる。

なお、防振体(5)(6)を、第2昇降路(2)と上層部(1)との空隙を密閉するように装着すれば、空隙からの塵埃、雨水の落下、昇降路(2)に発生する上昇気流による騒音を防止することができる。

以上説明したとおりこの発明は、第1昇降路の上部に、建物の上層部の躯体から空隙を隔てて配置された第2昇降路を立設し、また、第2

て立設してある。(4)は第1、第2昇降路(1a)(2)の対向端部に介装されたゴム等の粘弾性体からなる防振体、(5)は第2昇降路(2)と上層部(1)の躯体とを連結した粘弾性体製の防振体で、(6)もこれと同様に配置されて両端が第2昇降路(2)、上層部(1)の部材のフランジ状縁部に当接された防振体、(7)は防振体(5)(6)に挿通されたボルトとこのボルトの挿通端にねじ込まれたナットからなる締結具、(8)は上層部(1)に固定されこれの床面をなす床体で防振体(5)の上面をおおっている。(9)は第2昇降路(2)に固定されてエレベータの出入口(図示しない)の下部を構成した乗場の敷居で、防振体(5)の上面をおおって配置され、また床体(8)とは離れて設けてある。

すなわち、第2昇降路(2)は建物(1)の上層部(1)には金属接触することなく設置され、また第1昇降路(2)すなわち下層部(1a)によって支持されている。

このため、機械室(3)で発生した騒音が第2昇降路(2)に伝わって下層部(1a)に達するまでに

昇降路と建物躯体とを防振体を介して連結したものである。

これによって、第2昇降路の頂部に配置された機械室で発生する騒音が第2昇降路伝ば中に減衰されて、建物の上層部における騒音を低減することができる上層部の居住性を向上させることができる。

しかも、居住性向上の効果を昇降路の設置場所の制約を伴うことなく得ることができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は従来のエレベータ昇降路を概念的に示す建物の横断概略半断面図、第2図は第1図の縦断面図、第3図はこの発明によるエレベータ昇降路の一実施例を示す第1図相当図、第4図は第3図の縦断面図、第5図は第4図のV部拡大図である。

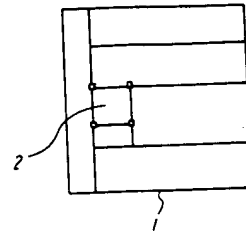
11)…建物、(1a)…最上階、(1)…上層部、(1a)…下層部、(2)…昇降路、(2)…第1昇降路、(2a)…第2昇降路、(3)…機械室、(4)(5)(6)…防振体。

なお、図中同一部分または相当部分は同一符号

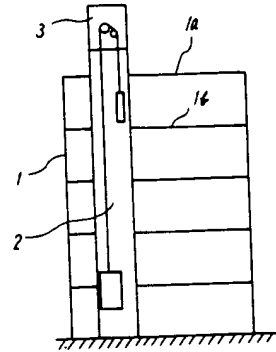
号により示す。

代理人 葛 野 信 一

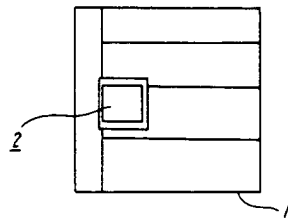
第1図



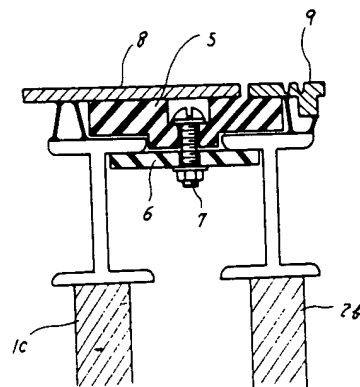
第2図



第3図



第5図



第4図

